

MANUEL D’ UTILISATION







AVANCE AUTOMATIQUE DE TABLE POUR FRAISEUSE

Cette avance automatique pour fraiseuses facilitera vos travaux

Veuillez lire le présent manuel attentivement afin de procéder à l'assemblage de cette machine et de pouvoir l'utiliser correctement.

SPÉCIFICATIONS

Modèles	Vitesse de rotation	Vitesse de rotation maxi	Couple maxi	Tension
AL-310S (X, Y, Z)	0-180	180	450 in-lb	220V 50/60Hz

AVERTISSEMENTS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ

1. la zone de travail doit rester propre. Ne pas utiliser cette machine dans des endroits humides. Ne pas utiliser cette machine en présence de gaz ou de liquides inflammables.

2. La source d'alimentation électrique doit correspondre à l'avance automatique.

3. L'interrupteur (034) doit être mis en position "OFF" quand la machine n'est pas utilisée ou avant tout branchement.

4. Ne placer aucun objet sur la machine. Eviter que de l'eau ou que d'autres liquides n'éclabousse(nt) la machine.

5. Ne pas utiliser de fixations inadéquates en tentant d'augmenter les capacités de l'outil.

6. Conserver les outils avec soin.

DÉBALLAGE

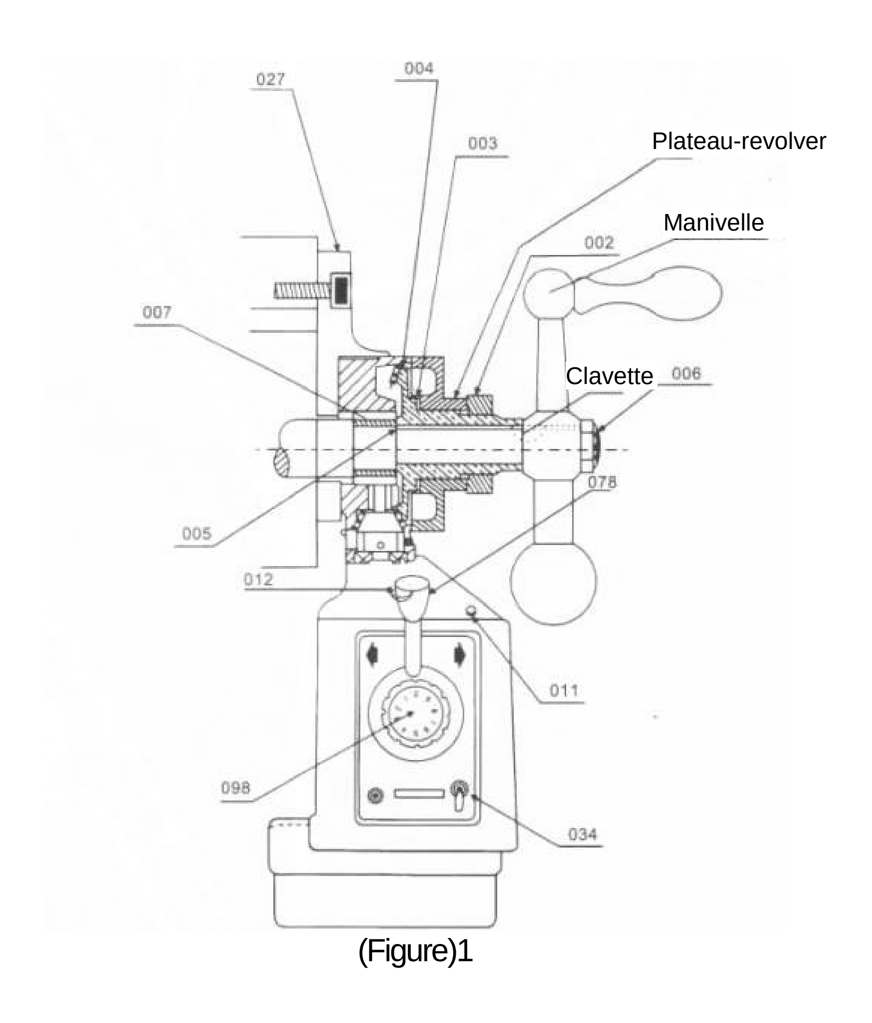
Réf.	Description de l'article		Qté
027	Adaptateur		1
005	Cale	∅16x ∅22x0.2	4
004	Engrenage conique		1
003	Cale	∅35x ∅45x0.2	4
02	Ecrou de plateau-revolver		1
095	Bloc de butée de fin de course		2
006	Écrou de blocage		1

ASSEMBLAGE

INSTALLATION DE L’UNITÉ D’ENTRAÎNEMENT

Étape 1 : Retirer la MANIVELLE, le PLATEAU-REVOLVER et le FLASQUE DU PALIER du côté droit de la table.

Étape 2 : Installer l’avance automatique avec l’ADAPTATEUR (027) à la place du FLASQUE DU PALIER. Assembler l’ADAPTATEUR sur l’extrémité de la table à l’aide de quatre vis à six pans. Il est recommandé de le faire en même temps que l’étape 3 afin de positionner correctement la vis-mère.



(Figure)1

ASSEMBLAGE

Étape 3 : Faire coulisser la BAGUE INTERNE (007) sur la vis-mère de la table, puis dans le trou du roulement à aiguilles de l'avance automatique. Au moins la BAGUE INTERNE doit toucher l'épaulement de la vis-mère.
Se reporter à la figure 1 (027, 007)

Étape 4 : Insérer la clavette dans la rainure de clavette située sur la vis-mère.

Étape 5 : Enduire les dents de l'ENGRENAGE CONIQUE (004) avec de la graisse à base de graphite.

Appliquer une petite quantité de graisse sur la face interne du FLASQUE D'ENGRENAGE CONIQUE.

Étape 6 : Installer l'ENGRENAGE CONIQUE sur la vis-mère avec la clavette et le presser vers le haut contre le PIGNON D'ENTRAÎNEMENT (061).

Remarque : En général, avant d'installer l'ENGRENAGE CONIQUE (004), il convient d'insérer plusieurs CALES (005) entre la BAGUE INTERNE (007) et l'ENGRENAGE CONIQUE (004) afin de pouvoir réduire autant que possible le jeu existant entre les engrenages. Le nombre de CALES (005) utilisé est déterminé en fonction de vos essais.
Veuillez vous reporter à la figure 1 : 005, 004 etc.

Étape 7 : Installer le PLATEAU-REVOLVER approprié sur l'ENGRENAGE CONIQUE (CL004) en s'aidant de la figure 1 et près du flasque de l'avance automatique (sans qu'ils ne se touchent !). Puis, plusieurs CALES (CL003) peuvent être nécessaires pour répondre à l'exigence ci-dessus.

Étape 8 : Visser l'ECROU (002) dans l'ENGRENAGE CONIQUE pour éviter que le PLATEAU-REVOLVER ne se desserre.

Étape 9 : Remonter la MANIVELLE enlevée à l'étape 1 sur la vis-mère, puis serrer l'ENGRENAGE CONIQUE (004) ou vous pouvez employer l'ECROU DE BLOCAGE (006) pour le serrer.

INSTALLATION DES DISPOSITIFS LIMITATEURS

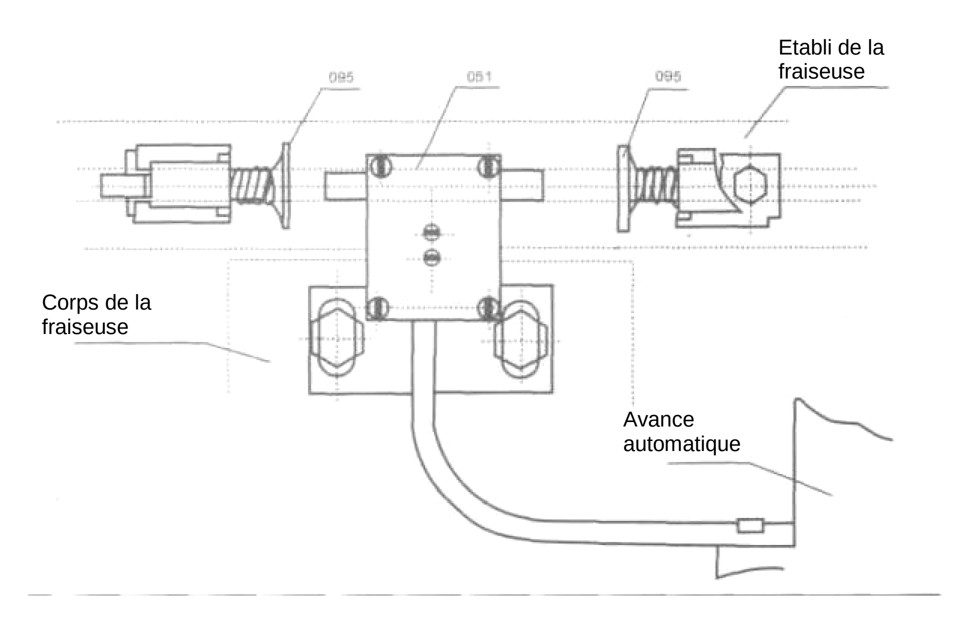
L'avance automatique est équipée de DISPOSITIFS LIMITATEURS (051) et d'un BLOC DE BUTÉE DE FIN DE COURSE (095). Son assemblage s'effectue de la façon suivante (se reporter à la figure 2) :

Étape 1 : Retirer le bloc d'origine de butée de fin de course situé sur la table et monter à sa place le BLOC DE BUTÉE DE FIN DE COURSE (B18) fourni.

Étape 2 : Retirer le bloc limitateur d'origine et monter à sa place l'INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE (B05) fourni.

REMARQUE

1. Veillez à ce que les deux tiges de contact de l'INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE (051) et la tige du BLOC DE BUTÉE DE FIN DE COURSE (B18) soient alignées sur le même axe.
2. Le BLOC DE BUTÉE DE FIN DE COURSE (095) doit être installé à plusieurs millimètres de moins que la course en raison de l'inertie.
3. Protéger le câble de l'INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE. Ne pas le laisser s'enrouler autour des pièces mobiles ou de la table.



(Figure)2

FONCTIONNEMENT

L’avance automatique fonctionne de la façon suivante (Veuillez vous reporter à la figure 3) :

Étape 1 : Vérifier que l’INTERRUPTEUR MARCHE-ARRÊT (034) se trouve en position "OFF" et que la MANIVELLE DE COMMANDE (078) se trouve en position neutre (centrale).

Étape 2 : Brancher le câble d’alimentation d’avance de table dans la prise électrique stipulée.

Étape 3 : Placez l’INTERRUPTEUR MARCHE-ARRÊT sur la positon "ON" : le VOYANT LUMINEUX (011) s’allume.

Étape 4 : Tourner la MANIVELLE DE COMMANDE (078) de la position centrale dans un sens : la table se déplacera dans le même sens. Tourner la MOLETTE DE RÉGULATION DE VITESSE (096) dans le sens horaire, la vitesse de déplacement de la table augmentera progressivement.

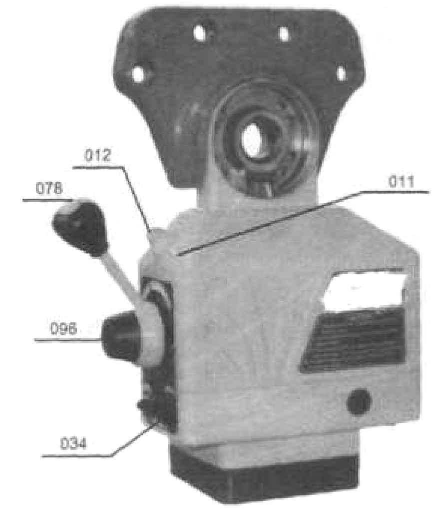
Étape 5 : Si vous souhaitez modifier le sens de déplacement de la table, veuillez tourner la MANIVELLE DE COMMANDE vers la position centrale jusqu’à ce que l’avance automatique s’arrête. Ensuite, vous pouvez tourner la MANIVELLE DE COMMANDE dans le sens souhaité.

(Vérifier que l’avance automatique s’arrête avant de changer de sens)

REMARQUE

1 La vitesse est commandée par la MOLETTE DE RÉGULATION DE VITESSE (B19). La position "0" représente un arrêt et "9" représente la vitesse la plus élevée.

2 Le BOUTON D’ACCÉLÉRATION (012) permet le déplacement rapide de la table. Une fois le bouton pressé, la table avancera plus rapidement.



(Figure)3

ENTRETIEN PÉRIODIQUE

1. Nettoyer la machine toutes les 250 heures par exemple lors du changement de sens du rotor, le carbone à l'intérieur de la machine et autre salissure présente afin de garantir l'isolation.

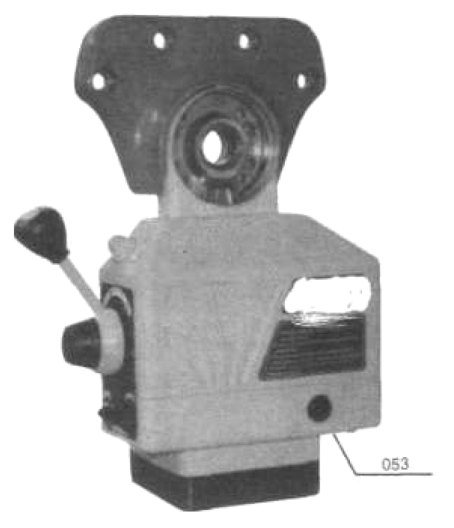
2. Lubrification. Appliquer de l'huile lubrifiante dans les engrenages et enduire les dents des engrenages avec de la graisse à base de graphite.

REMPLACEMENT DE LA BROSSE

Étape 1 : Retirer le CAPOT DE LA BROSSE (053) (se reporter à la figure 4). La BROSSE (050) peut jaillir. Ne desserrer pas la BROSSE. Si la BROSSE ne sort pas brusquement, il convient de retirer la BROSSE délicatement en utilisant la pointe d'un tournevis.

Étape 2 : Examiner la surface concave de la BROSSE. La surface doit être lisse et propre. Si vous décelez de grosses rayures dans la BROSSE ou que des parties de la BROSSE sont cassées ou que la longueur restante de la BROSSE n'est que de 6 mm, remplacer la BROSSE immédiatement par une BROSSE de remplacement agréée. Si la BROSSE est plutôt sale, vous pouvez nettoyer la BROSSE à l'aide d'une gomme. Enlever toutes les traces de gomme restant sur la BROSSE.

Étape 3 : Un RESSORT et une DOUILLE EN LAITON sont fixés à la BROSSE. Tourner la DOUILLE EN LAITON jusqu'à ce que les pattes soient verticales et pousser la BROSSE dans le SUPPORT DE BROSSE (052). Visser le CAPOT DE LA BROSSE dans le SUPPORT DE BROSSE et serrer le tout.



(Figure)4 Retrait du capot de la brosse

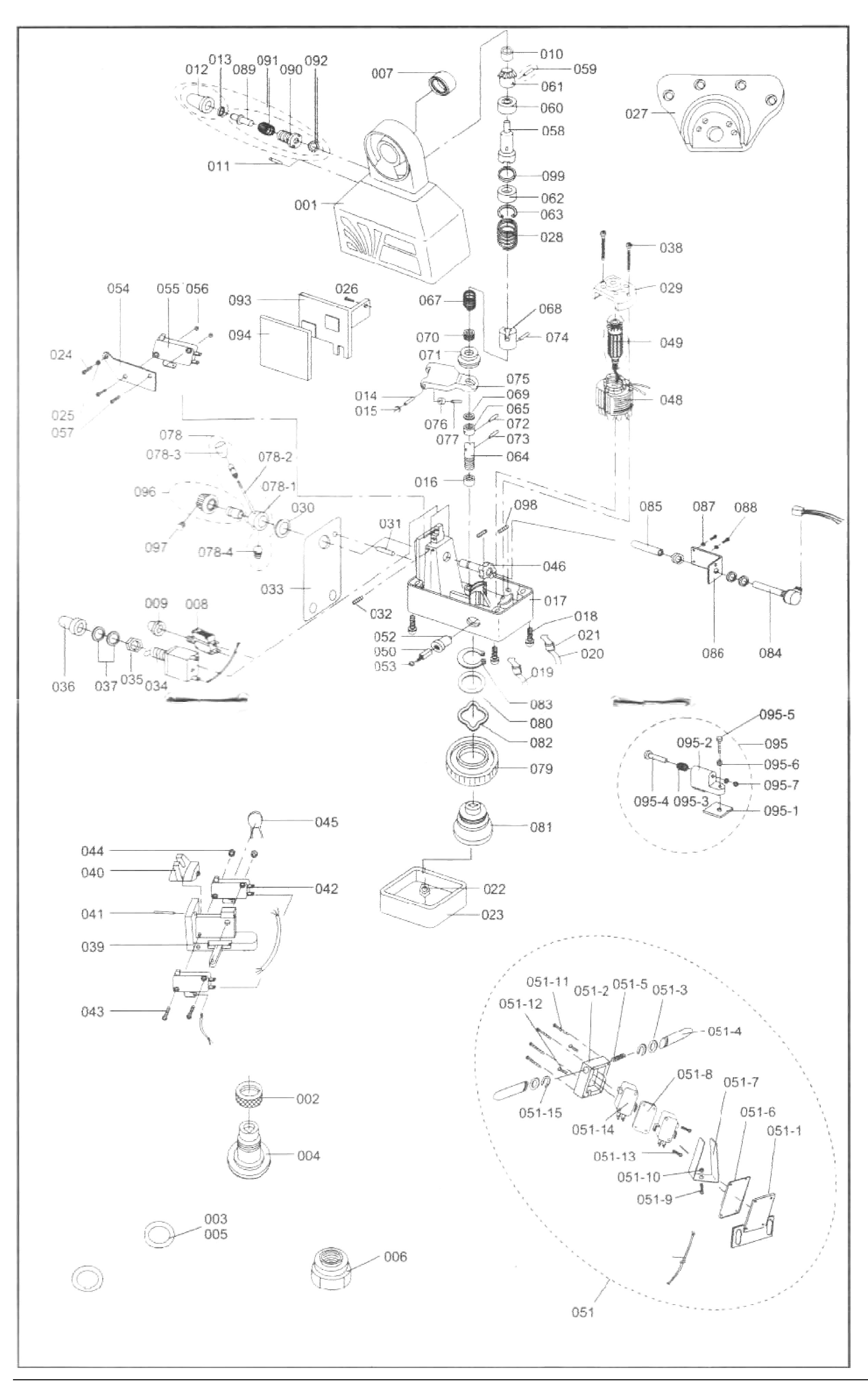
NOMENCLATURE

N°	Description	Qté
001	CARTER SUPÉRIEUR	1
002	ECROU	1
003	CALE ∅35 x ∅45 x 0,2mm	4
004	ENGRENAGE CONIQUE	1
005	CALE ∅16 x ∅22 x 0,2mm	4
006	ECROU DE BLOCAGE	1
007	ROULEMENT À AIGUILLES NK120/16	1
008	SUPPORT DE DISJONCTEUR	1
009	CAPOT DE DISJONCTEUR	1
010	COUSSINET	1
011	VOYANT LUMINEUX	1
012	CARTER D'ETANCHÉITÉ HEXAGONAL	1
013	ECROU	1
014	ARBRE DE FOURCHE DE LEVAGE	1
015	ANNEAU DE RETENUE EN C 6	1
016	COUSSINET	1
017	CARTER INFÉRIEUR	1
018	VIS M5x35	4
019	CÂBLE ÉLECTRIQUE	1
020	CÂBLE DE COMMANDE	1
021	SERRE-CÂBLE	4
022	ECROU DE BLOCAGE M8	1
023	CAPOT INFÉRIEUR	1
024	VIS M4x10	1
025	RONDELLE ÉLASTIQUE 4	1
026	VIS M4x6	1
027	ADAPTATEUR	1
028	CARTER SUPÉRIEUR DE TYPE GODET À RESSORT	1
029	SUPPORT DE ROULEMENT	1
030	RONDELLE	1
031	GOUPILLE ÉLASTIQUE 5x14	1
032	VIS DE PRESSION	2
033	ETIQUETTE	1
034	INTERRUPTEUR MARCHE/ARRÊT	1
035	ECROU	1
036	COUVERCLE DE L'INTERRUPTEUR MARCHE/ARRÊT	1
037	ECROU	1
038	VIS M5x75	2
039	SUPPORT DE MICRORUPTEUR	1
040	ACTIONNEUR DE L'INTERRUPTEUR	1

NOMENCLATURE

N°	Description	Qté
041	ACTIONNEUR A GOUPILLE 2x25	1
042	MICRORUPTEUR	2
043	VIS M3X30	2
044	ECROU M3	2
045	CONDENSATEUR	1
046	CAME	1
047	GOUPILLE ÉLASTIQUE 2 x 1 4	1
048	STATOR DE MOTEUR	1
049	INDUIT	1
050	BROSSE	2
051	BLOC D'INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE	1
051-1	PLAQUE DE RETENUE	1
051-2	SUPPORT D'INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE	1
051-3	PLAQUE DE LIMITATION	2
051-4	ACTIONNEUR	2
051-5	RESSORT	1
051-6	JOINT D'INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE	1
051-7	ACTIONNEUR	1
051-8	PLAQUE DE RACCORDEMENT	1
051-9	VIS M3x6	1
051-10	ECROU M3	1
051-11	VIS M3 x 35	4
051-12	VIS M3x 16	2
051-13	VIS M3x 14	2
051-14	MICRORUPTEUR	2
051-15	ANNEAU DE RETENUE EN C 6	2
052	SUPPORT DE BROSSE	2
053	CAPOT DE LA BROSSE	2
054	SUPPORT DE MICRORUPTEUR	1
055	MICRORUPTEUR	1
056	ECROU M3	2
057	VIS M3x 14	2
058	ARBRE DE PIGNON D'ENTRAÎNEMENT	1
059	GOUPILLE ÉLASTIQUE 3 x 1 4	1
060	ROULEMENT 6082NTN	1
061	PIGNON D'ENTRAÎNEMENT	1
062	ENTRETOISE	1
063	ANNEAU DE RETENUE EN C 22	1
064	ARBRE D'ENTRAÎNEMENT	1
065	SUPPORT D'ARBRE	1

VUE ECLATEE DES PIECES



NOMENCLATURE

NO.	Description	Qté
067	RESSORT	1
068	EMBRAYAGE	1
069	RONDELLE	1
070	ROULEMENT	1
071	COUVERCLE À RESSORT	1
072	GOUPILLE 2.5 x 15	1
073	GOUPILLE 3 x 18	1
074	GOUPILLE ÉLASTIQUE 3 x 15	1
075	FOURCHE DE LEVAGE	1
076	BAGUE DE FOURCHE DE LEVAGE	1
077	GOUPILLE, BAGUE DE FOURCHE DE LEVAGE 3 x 12	1
078	BLOC MANIVELLE DE COMMANDE	1
078-1	DISQUE DE MANIVELLE DE COMMANDE	1
078-2	MANIVELLE DE COMMANDE	1
078-3	MANETTE DE POIGNÉE	1
078-4	VIS DE PRESSION	1
079	ENGRENAGE ZYTEL SANS MOYEU	1
080	RONDELLE	1
081	MOYEU D'ENGRENAGE ZYTEL	1
082	RONDELLE DE RECHANGE	1
083	ANNEAU DE RETENUE EN C 32	1
084	GROUPE POTENTIOMÈTRE	1
085	BAGUE DE POTENTIOMÈTRE	1
086	SUPPORT DE POTENTIOMÈTRE	1
087	RONDELLE 4	2
088	VIS M4 x 6	2
089	PISTON POUR BOUTON D'ACCÉLÉRATION	1
090	LOGEMENT DE BOUTON D'ACCÉLÉRATION	1
091	RESSORT POUR BOUTON D'ACCÉLÉRATION	1
092	ANNEAU DE RETENUE EN C 4	1
093	GROUPE DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIME	1
094	ISOLANT DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIME	1
095	BLOC DE BUTÉE DE FIN DE COURSE	2
095-1	BUTEE DE FIN DE COURSE	2
095-2	BASE DE BUTEE DE FIN DE COURSE	2
095-3	TIGE DE BUTEE DE FIN DE COURSE	2
095-4	RESSORT	2
095-5	BOULON	2
095-6	RONDELLE	2
095-7	ANNEAU DE RETENUE EN C	2
096	MOLETTE DE RÉGULATION DE VITESSE	1
097	VIS DE PRESSION	1
098	VIS M4X4	2
099	JOINT TORIQUE	1

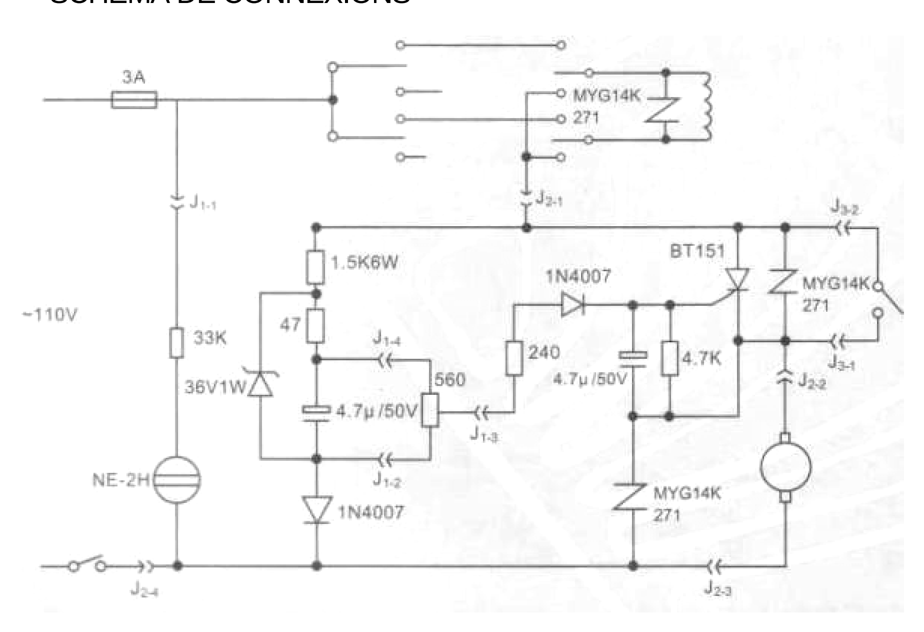
DÉPANNAGE

PANNE	RAISONS ET SOLUTIONS
Le VOYANT LUMINEUX ne s'allume pas.	1. Il y a un problème avec l'alimentation électrique ou le câble de connexion. 2. Le DISJONCTEUR est endommagé. 3. L'INTERRUPTEUR MARCHE/ARRET (034) est en position « Off » ou est endommagé. 4. Si le moteur fonctionne, le VOYANT LUMINEUX est endommagé.
Le moteur ne fonctionne pas quand on pousse la MANIVELLE DE COMMANDE (078) à gauche ou à droite.	1. Lorsqu'on presse le BOUTON D'ACCÉLÉRATION (012), le moteur tourne : ① La MOLETTE DE RÉGULATION DE VITESSE n'est pas en position "0". ② Le POTENTIOMÈTRE (084) ne peut pas fonctionner correctement. ③ La CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ (003) est endommagée. 2. Lorsqu'on presse le BOUTON D'ACCÉLÉRATION (012), le moteur ne tourne pas : ① La BROSSE et le ROTOR ne sont pas correctement en contact ou la BROSSE est usée. ② Le circuit interne est cassé.
Fuite de courant	1. Il existe un court-circuit à travers la BROSSE (050) et le capot extérieur (017) de l'avance automatique ou un court-circuit dans l'INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE (051). 2. La poudre de carbone de la BROSSE conduit à un court-circuit.

DÉPANNAGE

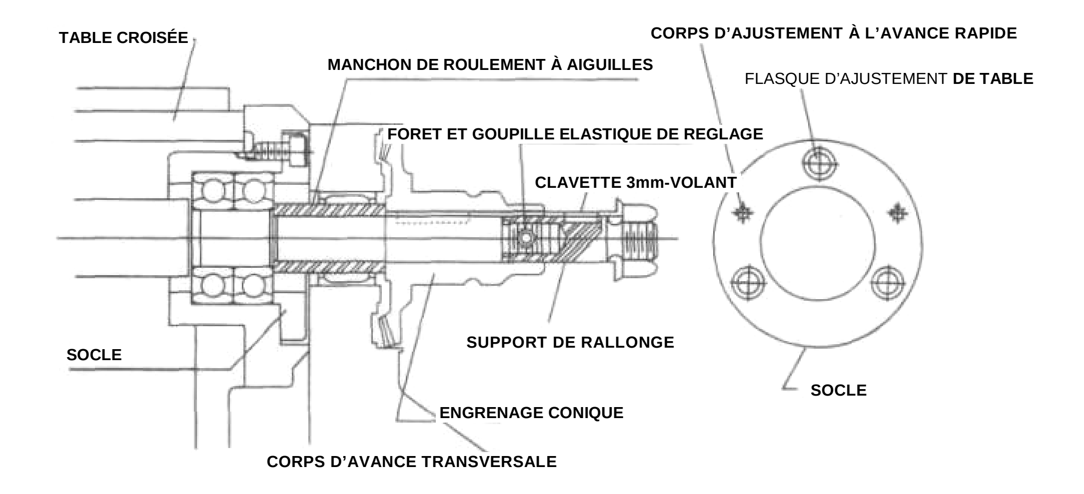
PANNE	RAISONS ET SOLUTIONS
Le mode accéléré ne peut pas être obtenu lorsqu'on appuie sur le BOUTON D'ACCÉLÉRATION (012)	Le MICRORUPTEUR (055) situé sous le BOUTON D'ACCÉLÉRATION (012) n'est pas connecté.
La machine accélère sans que l'on ait appuyé sur le BOUTON D'ACCÉLÉRATION (012).	1. Le BOUTON D'ACCÉLÉRATION (012) fonctionne mal et le MICRORUPTEUR (055) est connecté. 2. La RÉSISTANCE (MYG14K) ou le REDRESSEUR DE COURANT AU SILICIUM (BT141) sur la carte de circuit imprimé est en court-circuit.
La table se déplace à une vitesse irrégulière.	La vis-mère de la table n'est pas suffisante.

SCHÉMA DE CONNEXIONS

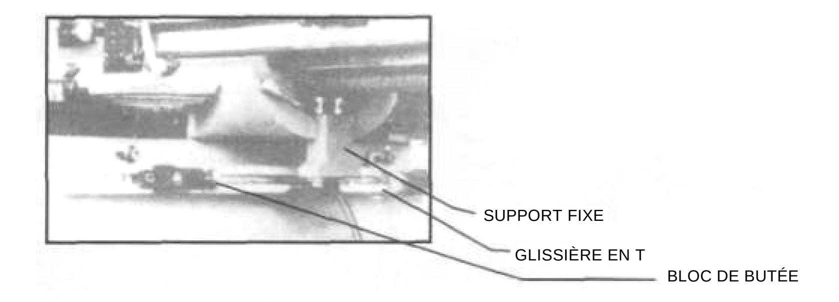


INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION D'AVANCE TRANSVERSALE

En vue d'une installation idéale, il est recommandé de ne pas modifier la vis-mère de course transversale.

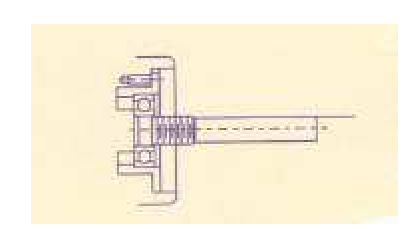


INSTALLATION DU RAIL EN T POUR AVANCE TRANSVERSALE



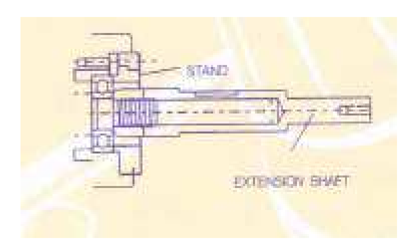
COMMENT INSTALLER L' AVANCE SUR LA TABLE

1-



Retirez la manivelle à main, le plateau – revolver, le socle, le flasque du palier, etc.

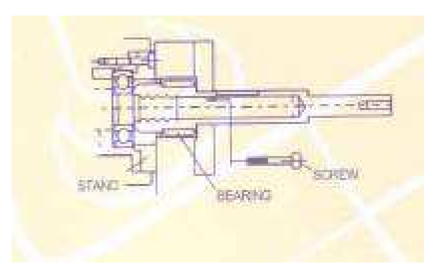
2-



Note : Installez l'arbre d'extension. Important : 1) L'extrémité de l'arbre doit être contre la bague intérieure du palier. 2) L'arbre intérieur est fileté UNC 16 ou 18.

Légende :
Support
Arbre d'extension

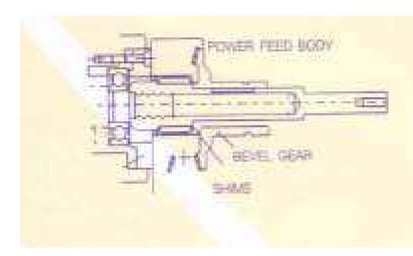
3-



Note : Serrez le support sur le flasque puis serrez l'avance de la console sur le flasque. Important : pour un positionnement angulaire.

Légende :
Support
Palier
Vis

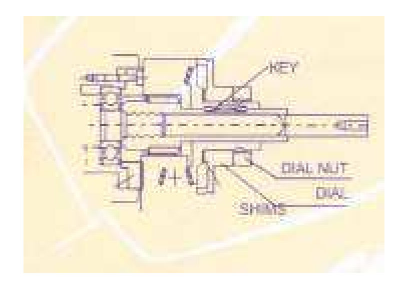
4-



Note : N'installez pas la clavette de l'engrenage à l'intérieur. Important : Poussez et tournez manuellement l'engrenage conique pour contrôler le jeu. 1) Si nécessaire, ajoutez quelques cales pour obtenir le jeu adéquat. 2) Modifiez le bord d'attaque de l'engrenage pour obtenir le jeu adéquat. Puis re graissez l'engrenage. Replacez l'engrenage, puis poussez et tournez pour contrôler le jeu.

Légende :
Corps d'alimentation électrique
Engrenage conique
Cales

5-



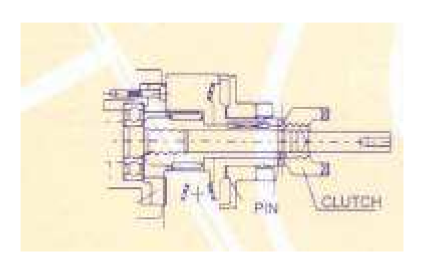
Note : Retirez l’engrenage conique une fois que l’étape 4 est effectuée. Puis, installez la clavette, replacez l’engrenage, installez le plateau-revolver et serrez l’écrou du plateau-revolver. Ajoutez quelques cales si le plateau-revolver frotte l’engrenage.

<u>Légende :</u>

Plateau revolver

Ecrou du plateau revolver

6-



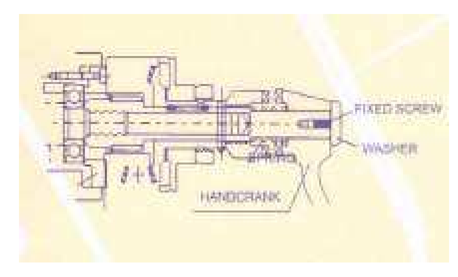
Note : Installez l’embrayage de contrôle contre l’engrenage conique, puis dirigez-le dans un trou de 5mm de diamètre. Puis dirigez la cheville de ressort. Important : Assurez-vous que vous avez bien suivi chaque étape correctement avant d’installer les chevilles de ressort. Suggestions : Installez la manivelle à main, faites-la tourner dans le sens des aiguilles d’une montre pour vérifier que le calage est bon et qu’il n’y a pas de grippage.

<u>Légende :</u>

Cheville

Embrayage

7-



Note : Installez la manivelle à main du ressort (déjà installée), puis serrez la rondelle et la vis. Important : Pour un fonctionnement en toute sécurité, lubrifiez cette pièce et installez-la suivant les instructions.

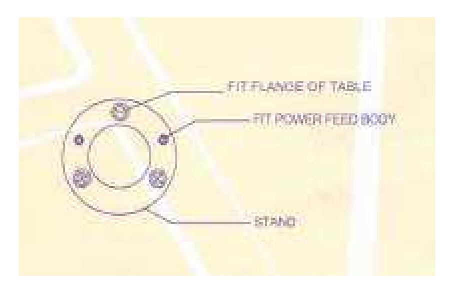
<u>Légende :</u>

Vis fixe

Rondelle

Ressort

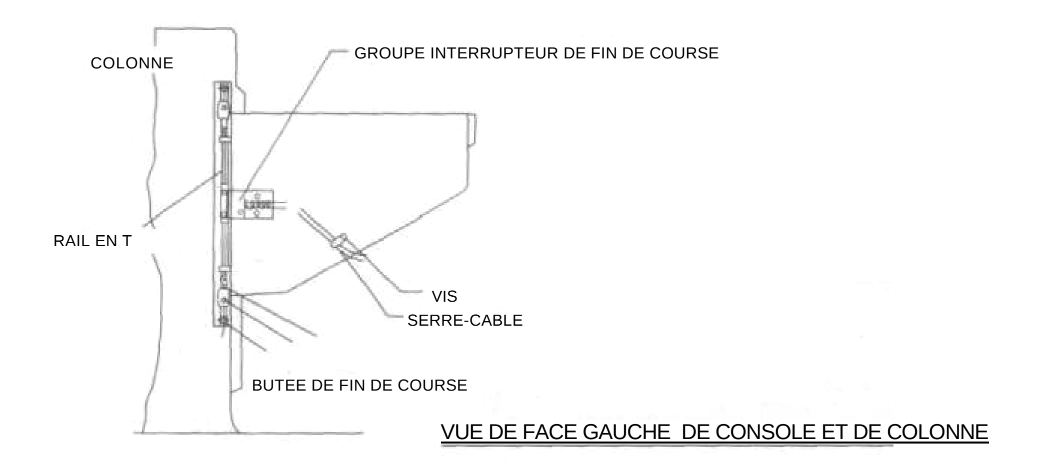
Manivelle à main



Légende :

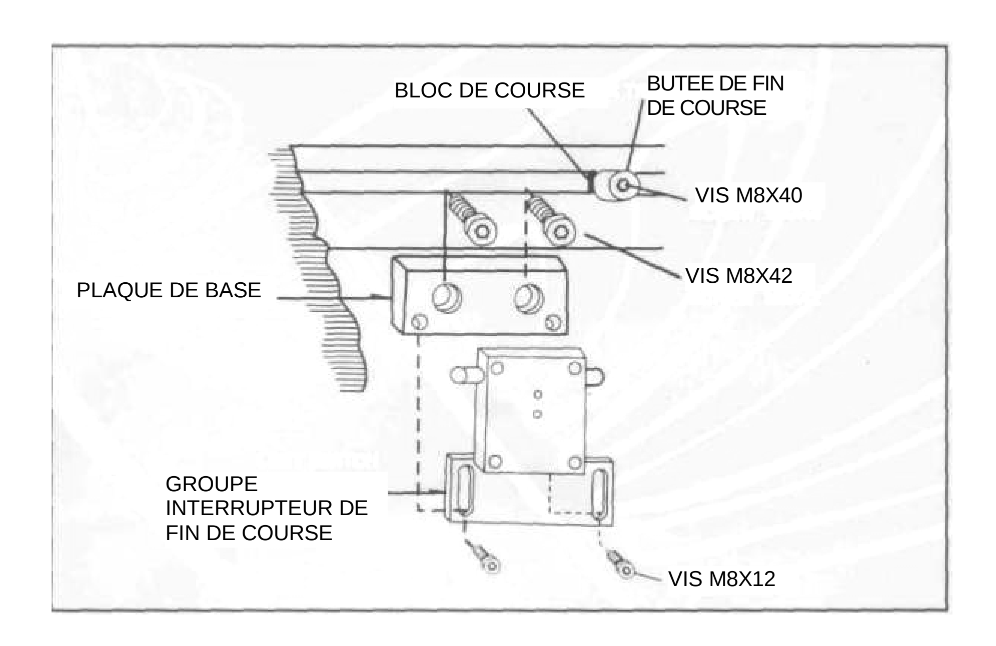
ANNEXE

INSTALLATION DU RAIL EN T POUR L'AVANCE DE LEVAGE DE LA CONSOLE

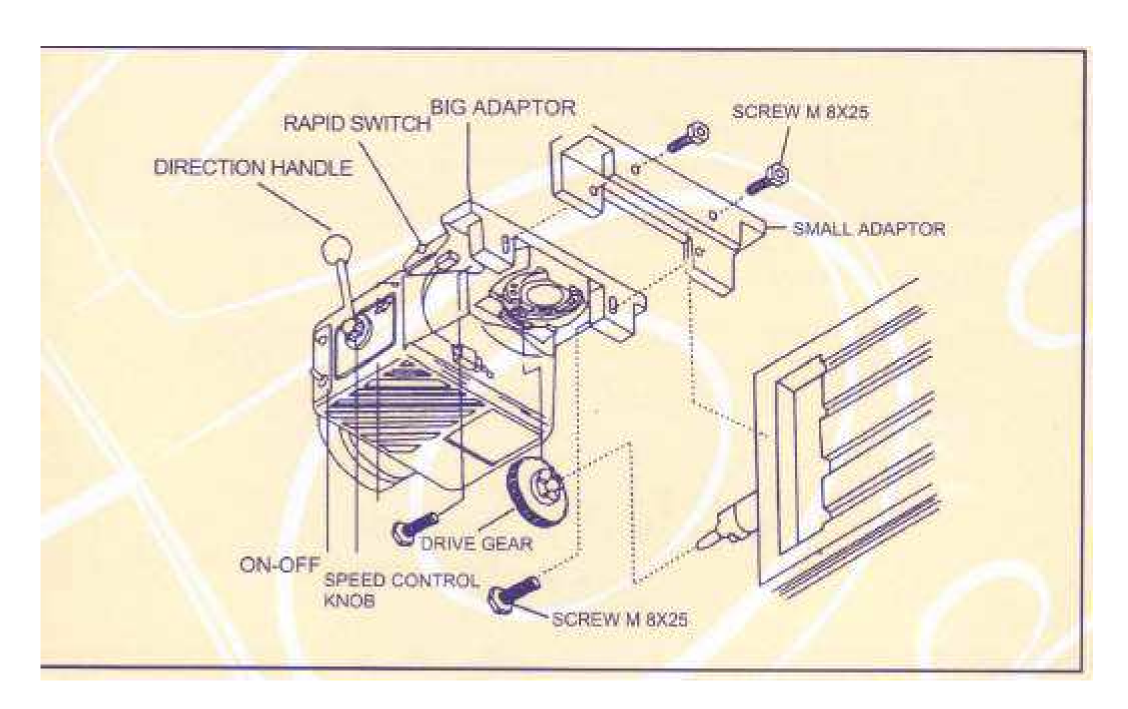


VUE DE FACE GAUCHE DE CONSOLE ET DE COLONNE

INSTRUCTION D'ASSEMBLAGE DU DISPOSITIF LIMITEUR



DISPOSITION HORIZONTALE DE L' AVANCE LONGITUDINALE TYPE AXE - X HORIZONTAL



Légende :
LEVIER DE DIRECTION
COMMUTATEUR DE VITESSE RAPIDE
GRAND ADAPTATEUR
VIS M8x25
PETIT ADAPTATEUR
PIGNON D' ENTRAINEMENT
MARCHE / ARRET
BOUTON DE CONTROLE DE VITESSE
VIS M8x25

Assemblage

1. Déplacez la table T vers la position la plus à gauche.
2. Retirez la manivelle à main, le plateau-revolver et le flasque du palier de la table T.
3. Si nécessaire, installez un arbre d'extension adapté à votre table T et montez le pignon d'entraînement.
4. Retirez les deux vis (M8x25) du petit adaptateur.
5. Montez l'avance automatique horizontale sur le grand adaptateur.
6. Réglez la position et le jeu des engrenages.
7. Serrez la vis sur le pignon d'entraînement.
8. Serrez les deux vis (2 M8x25) du petit adaptateur.
9. Enduisez les dents des pignons d'entraînement de graisse graphite.

DECLARATION « CE » DE CONFORMITE

OTMT DECLARE QUE LE PRODUIT DESIGNE CI - DESSOUS :
MODELE / REFERENCE : 38 801 139

MARQUE : **OTMT**

EST CONFORME

- AUX DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES DEFINIES PAR L ‘ANNEXE I DE LA DIRECTIVE EUROPEENNE **2006/42/CE** (DIRECTIVE MACHINE) QUI CONCERNE LES REGLES TECHNIQUES ET LES PROCEDURES DE CERTIFICATION DE CONFORMITE QUI LUI SONT APPLICABLES.
- AUX DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES DEFINIES PAR LA DIRECTIVE EUROPEENNE **2004/108/CE** RELATIVE A LA COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE (DIRECTIVE CEM)
- AUX DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES DEFINIES PAR LA DIRECTIVE EUROPEENNE **2006/95/CE** RELATIVE AUX EQUIPEMENTS BASSE TENSION.

PERSONNE AUTORISEE A CONSTITUER LE DOSSIER TECHNIQUE :

MONSIEUR YVON CHARLES

FAIT A SAINT OUEN L’AUMÔNE, LE 25 JUIN 2012

YVON CHARLES
DIRECTEUR GENERAL

OTMT : 11 Avenue du Fief, 95310 Saint Ouen L'Aumône, France

CERTIFICAT DE GARANTIE

CONDITIONS DE GARANTIE :

Ce produit est garanti pour une période de 1 an à compter de la date d'achat (bordereau de livraison ou facture).
Les produits de marque OTMT sont tous essayés suivant les normes de réception en usage.
Votre revendeur s'engage à remédier à tout vice de fonctionnement provenant d'un défaut de construction ou de matières. La garantie consiste à remplacer les pièces défectueuses.
Cette garantie n'est pas applicable en cas d'exploitation non conforme aux normes de l'appareil, ni en cas de dommages causés par des interventions non autorisées ou par négligence de la part de l'acheteur.
Si la machine travaille jour et nuit la durée de garantie sera diminuée de moitié.
Cette garantie se limite au remplacement pur et simple et sans indemnités des pièces défectueuses. Toute réparation faite au titre de la garantie ne peut avoir pour effet de proroger sa date de validité.
Les réparations ne donnent lieu à aucune garantie.
Les réparations au titre de la garantie ne peuvent s'effectuer que dans les ateliers de votre revendeur ou de ses Ateliers agrées.
Le coût du transport du matériel et de la main d'œuvre restent à la charge de l'acheteur.

PROCEDURE A SUIVRE POUR BENEFICIER DE LA GARANTIE :

Pour bénéficier de la garantie, le présent certificat de garantie devra être rempli soigneusement et **envoyé à votre revendeur avant de retourner le produit défectueux**. Une copie du bordereau de livraison ou de la facture indiquant la date, le type de la machine et son numéro de référence devront y figurer.
Dans tous les cas **un accord préalable de votre revendeur est nécessaire avant tout envoi.**

Référence produits : ---------------------------------- **Modèle** OTMT : -----------------------------
(celle de votre revendeur)

Nom du produit : ---

Date d'achat : -----------------------------

N° de facture ou N°de Bordereau de livraison :---

Motif de réclamation : ---

Type / descriptif de la pièce défectueuse : --

---
pensez à joindre copie du bordereau de livraison ou de la facture

---

Vos coordonnées : N° de client : ----------------- Nom : --
Tel : ---------------------------------

Date de votre demande : -------------------------